

SWISS ST 26 – LE COMPLÉMENT IDÉAL

Historiquement présent sur les marchés des pièces à forte valeur ajoutée, Tornos étend sa gamme depuis plusieurs années vers des domaines nécessitant des solutions plus simples et couvre ainsi un très large spectre de besoins. Si, en Europe, le marché semble bien couvert par les gammes actuelles, cela n'est pas le cas en Asie et dans une moindre mesure aux USA où Tornos ne commercialise ni Delta, ni Gamma.



Afin de combler ce manque d'une machine de milieu de gamme capable de produire des pièces relativement complexes de manière compétitive, Tornos présente la machine Swiss ST 26. Tout porte à croire que cette dernière, grâce à ses 7 axes linéaires, ses deux axes C, sa forte capacité d'outillage et son prix extrêmement compétitif est prête à relever ce défi. Voyons par le détail les performances de ce produit.

Outillage: larges capacités

Dotée d'une capacité de 26 mm et de deux systèmes d'outils totalement indépendants et capable de recevoir plus de 36 outils, dont des appareils spéciaux (polygonage, tourbillonnage, fraisage incliné, etc.) la nouvelle Swiss ST 26 permet de réaliser des pièces assez complexes dans des diamètres importants. Selon Serge Villard, responsable produits chez Tornos, «Swiss ST 26 est conçue pour produire de manière compétitive tous types de pièces, elle est spécialement destinée aux marchés du médical et de l'automobile. Sa cinématique et la motorisation

synchrone des broches lui permettent d'être jusqu'à 30% plus performante que ses concurrentes directes dotées de 5 ou 6 axes linéaires».

Cinématique: 7 axes pour plus de performances

Swiss ST 26 trouve sa place dans le partie du marché dit de milieu de gamme qui est composé principalement de machines comprenant 5 et 6 axes linéaires. Serge Villard poursuit: «Avec Swiss ST 26, nous avons voulu dès le départ nous différencier de ces machines, la facilité aurait été de copier une solution existante, mais chez Tornos ce genre de challenge ne figure pas dans notre ADN. Grâce à la motivation et à l'ingéniosité de nos équipes, Swiss ST 26 offre plus de productivité et de flexibilité pour un prix souvent inférieur à ses concurrentes directes. Cette machine va permettre à nos clients de produire des pièces plus rapidement que sur des machines de milieu de gamme classiques, tout en gardant la possibilité de réaliser des pièces plus complexes jusqu'ici réservées aux machines haut de gamme».



Gammes opératoires optimisées

La cinématique de la Swiss ST 26 permet de répartir parfaitement les opérations entre opérations et contre-opérations, le peigne arrière peut à la fois travailler à la barre et sur la face arrière de la pièce. Il est ainsi possible d'optimiser l'utilisation des deux systèmes d'outils. «*Swiss ST 26 est la seule machine à posséder cette caractéristique. Sur les machines à posséder cette caractéristique, le bloc de contre-opérations reste parfois inutilisé durant des périodes allant jusqu'à plus de 80% du temps de cycle total. Durant cette période Swiss ST 26, elle permet de doubler le nombre d'opérations à la barre, le temps de cycle est ainsi drastiquement diminué*» conclut Serge Villard.

La broche: réactive et efficace

Comme chacun le sait, la broche constitue le cœur de la machine, elle est la garante des bonnes performances d'un tour automatique. Depuis la machine EvoDeco 16, Tornos a décidé d'utiliser la technologie synchrone pour ses machines. Cette technologie qui avait déjà fait ses preuves sur les machines multibroches MultiAlpha et MultiSigma possède un rendement supérieur comparé à la technologie asynchrone habituellement utilisée. Le moteur synchrone est un maillon technologique fondamental dans la politique de réduction de l'impact environnemental que poursuit Tornos depuis plus de 10 ans. Elle participe également à la productivité de la machine Swiss ST 26, en effet les accélérations et décélérations sont fulgurantes (de 0 à 10'000 t/min et inversement en 0,9 sec seulement), et le couple est constant quelle

que soit la vitesse de rotation de la broche. Avec ces caractéristiques et une puissance de 9,5 (11) kW, la broche de Swiss ST 26 constitue un atout important.

3 packs pour répondre finement aux besoins

Swiss ST 26 peut accueillir jusqu'à 36 outils, dont 20 outils entraînés. Le concept modulaire permet de répartir idéalement les outils tournants sur les systèmes d'outils de la machine. Swiss ST 26 est proposée avec une gamme complète d'appareils, par exemple polygoneur, appareil de perçage/fraisage radial et frontal, appareil de perçage/fraisage incliné, tourbillonneur, broche HF, etc. Il est évidemment possible d'ajouter divers périphériques à la machine, tels que les pompes haute pression, extracteur de brouillard d'huile, stabilisateur de température du liquide de coupe, etc.

Swiss ST 26 est proposée en 3 packs:

- Starter
- Advanced
- Medical

Une ergonomie parfaite

Swiss ST 26 a été développée sur les mêmes valeurs d'ergonomie et de confort que les nouveaux produits Tornos. L'opérateur se retrouve au centre des préoccupations des concepteurs. Ainsi, la machine possède une large zone d'usinage accessible des deux côtés, permettant à deux opérateurs de travailler confortablement sur la machine. Le bras de la commande numérique pivote tout autour de la machine, la commande est ainsi idéalement accessible depuis les deux côtés. Les bacs à huile et à copeaux sont facilement accessibles et le dispositif de graissage cyclique contribue à la maintenance aisée de la machine.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tél. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
contact@tornos.com
www.tornos.com

La machine n'est proposée qu'en version non CE, et ne sera donc pas commercialisée en Europe.